

# МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА ASUS M5A97 EVO

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Недавно выпущенная на глобальный рынок тайваньским производителем системная плата ASUS M5A97 EVO представляет собой полноразмерный продукт начального уровня, оснащённый новым чипсетом AMD970, так что покупка системной платы ASUS M5A97 EVO является вполне перспективным решением. Выполненная в чёрно-синей цветовой гамме, M5A97 EVO предлагает несколько эксклюзивных функций, которые вы не встретите на других системных платах в этом ценовом диапазоне.

# Компоновка системной платы

ASUS M5A97 EVO поставляется в стандартной для других системных плат этого тайваньского производителя цветовой гамме. Синие радиаторы и слоты расширения хорошо контрастируют с чёрным текстолитом печатной платы, и такого же цвета некоторыми слотами расширения.

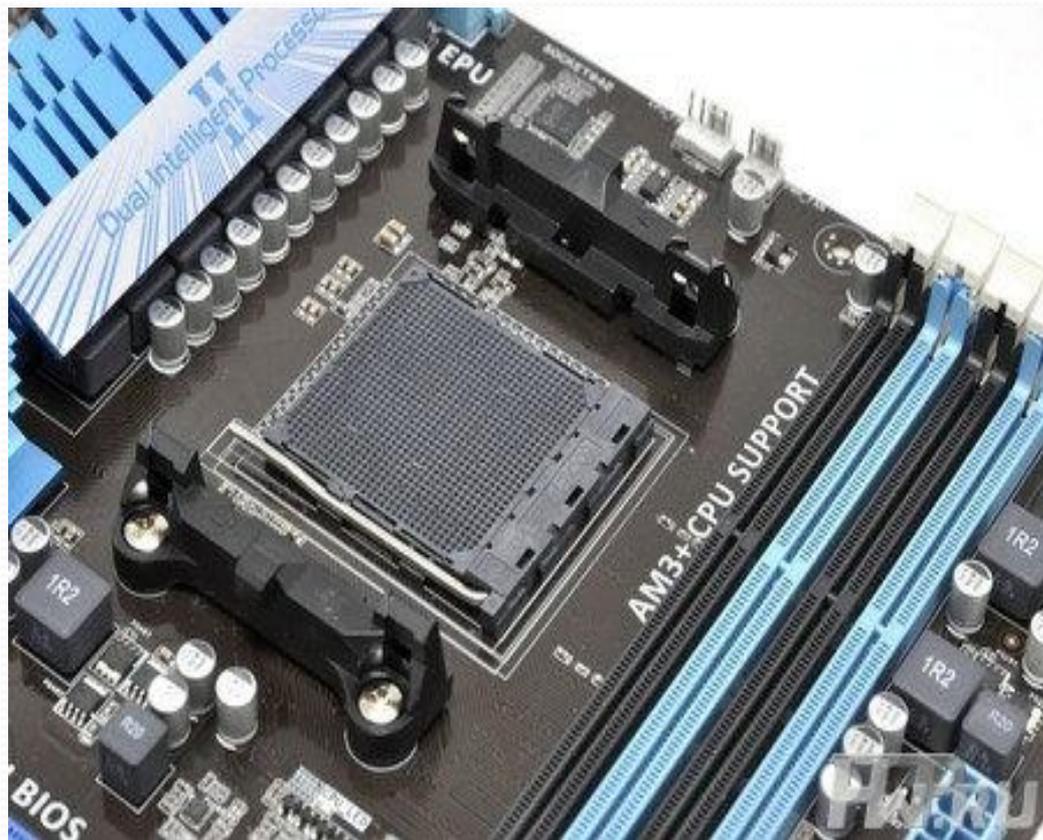


Установка процессора и кулера пройдет довольно легко, ведь вокруг гнезда AM3+ нет ничего, что могло бы помешать сделать это. По бокам AM3+ расположились два удерживающих зажима для установки кулера.

Установленный здесь процессорный разъем - это "AM3b", у которого слегка расширены контакты для поддержки готовящихся к выходу новых процессоров AMD FUSION, тем не менее, это же гнездо совместимо со всей текущей линейкой процессоров AMD AM3+. Как и следовало ожидать, данные комплектующие для системной платы изготовлены компанией Foxconn.



В нижней части системной платы смогли разместиться только 6 слотов расширения: два слота PCIe 2.0 x16 (по сути один из них x16, второй - x4), два слота PCI, и два PCIe 2.0 x1. ASUS M5A97 EVO поддерживает оперативную память объёмом до 32Гб в конфигурации 4 x 8Гб, работающую в двухканальном режиме. В отличие от других системных плат начального уровня, ASUS M5A97 EVO может похвастаться двухфазовым питанием модулей оперативной памяти.



Также на системной плате размещены разъемы аудио, USB 2.0, и даже FireWire выходов на переднюю панель корпуса. На заднюю панель корпуса можно вывести дополнительные порты USB, а также довольно экзотический ныне COM порт. Среди прочих разъемов присутствуют контакты для очистки CMOS, и 4 разъема для подключения вентиляторов, два из которых оснащены тремя контактами, что позволяет регулировать скорость вращения вентиляторов через BIOS.



На задней стенке компактно разместились комбинированный PS/2 порт для клавиатуры или мыши, 2 порта eSATA, 8 портов USB 2.0, 2 порта USB 3.0, 6 разъёмов аналогового аудио, цифровой оптический аудио порт, а также порт LAN и FireWire. На обратной стороне системной платы мы насчитали 4 порта SATA 6 Гбит/с из 6-ти, которые может обрабатывать чипсет SB950.



# Asus M5A97 EVO - детальный осмотр

Первое на что следует обратить внимание при детальном осмотре системной платы - это чип BIOS, который в данном случае изготовлен тайваньским вендором Winbond. Чип расположен в специальном сокете, и при необходимости его очень легко можно заменить



Как только на системную плату подаётся питание, сразу загораются четыре светодиодных индикатора, каждый из которых отвечает за определённую секцию. Если на каком-то этапе загрузки произошёл сбой, его можно будет точно диагностировать благодаря светящейся комбинации из светодиодов, что может быть очень полезно при разгоне ПК.

За интегрированный звук отвечает кодек Realtek ALC892 HD, который поддерживает конфигурацию колонок в формате 7.1+2, и отвечает аудио-требованиям Microsoft WLP3.x.



Между двумя слотами PCIe 2.0 x16 мы нашли тактовый генератор ICS 9LPRS477DKL. Специально разработанный для платформы AMD, он контролирует тактовые частоты всех основных устройств, включая центральный процессор и южный мост. За работу двух внешних портов eSATA 3.0 Гбит/с отвечает проверенный временем контроллер фирмы JMicron - JMB362.



Что касается вопроса охлаждения, то ASUS оснастила плату M5A97 EVO несколькими алюминиевыми радиаторами синего цвета. Радиаторы на северном мосту и VRM модуле справедливо больше радиаторов других микросхем. А вот радиатор южного моста отличается плоским дизайном, благодаря чему можно беспрепятственно устанавливать дополнительные "длинные" платы в слоты расширения.

Рекомендуемая розничная цена производителя - \$109.99, однако по данным Яндекс.Маркета в Москве сейчас невозможно купить ASUS M5A97 EVO. Тем не менее, нам удалось отыскать эту системную плату в Киеве, а её стоимость в интернет-магазине составила около \$140.

Плюсы и минусы

- Плюсы ASUS M5A97 EVO:
- Оснащена дополнительными возможностями, недоступными ранее в этом ценовом диапазоне
- BIOS на базе EFI с поддержкой накопителей объёмом более 3 Тб
- Полнофункциональный UEFI BIOS, включая скриншоты и поддержку мыши
- Стабилизаторы, выдерживающее, по крайней мере, мощность в 275 Вт, что почти вдвое выше TDP процессоров AMD
- Полнофункциональный набор ПО, дублирующий весь функционал BIOS по оверклокингу, а также предлагающий дополнительные возможности

#### Минусы ASUS M5A97 EVO:

Отсутствие необходимых аксессуаров для обеспечения работоспособности фронтальных портов USB 3.0, а также только 3 SATA кабеля в комплекте поставки

Ограничение режима Crossfire к схеме x16/x4  
Низкопроизводительный контроллер USB 3.0



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поддерживаемые процессоры:

AMD AM3+ FX

Phenom II

Athlon II

Sempron 100

Чипсет AMD 970 / SB950

Схемы питания:

CPU Power: 6+2 фазовое питания

Северный мост - 1 фазовое

Память - 2 фазовое



# Чипсет AMD 970

Чипсет AMD 970, который был представлен в Тайване, в рамках международной компьютерной выставки Computex 2011, является младшим из трёх новых северных мостов AMD. Вся новая линейка обладает несколькими новыми технологиями чипсетов 9-й серии, однако большинство технологий были перенесены с чипсетов AMD восьмого поколения. Среди нововведений 9-й серии можно отметить родную поддержку SATA 6 Гбит/с, а также шины Hypertransport 3.0. Но самое большое отличие новых чипсетов - это поддержка новейших AM3+ процессоров Fusion, которые должны вскоре появиться в продаже. Все чипсеты 9-й серии имеют родную поддержку памяти DDR3 1866МГц. Также системные платы на базе новейших чипсетов оснащены IOMMU - блоком управления памятью для операций ввода/вывода, что позволяет виртуальным машинам получать прямой доступ к аппаратному обеспечению ПК.

Чипсет AMD 970 оснащён единственной шиной PCIe 2.0 x16, что предполагает установку лишь одного графического адаптера, в то время как чипсет 990х позволяет разделять эту шину на две PCIe 2.0 x8 для мульти-адаптерных конфигураций. Чипсет 990FX поддерживает две полнофункциональные шины PCIe 2.0 x16, однако в случае необходимости он может работать в режиме двух независимых шин PCIe 2.0 x8. Доступна также дополнительная шина PCIe x4, а южный мост AMD SB950 берёт на себя полную ответственность за весь функционал ввода/вывода, к примеру, он обеспечивает родную поддержку SATA 6 Гбит/с. Но давайте вернёмся к знакомству с нашей сегодняшней гостьей - системной платой ASUS M5A97 EVO.

